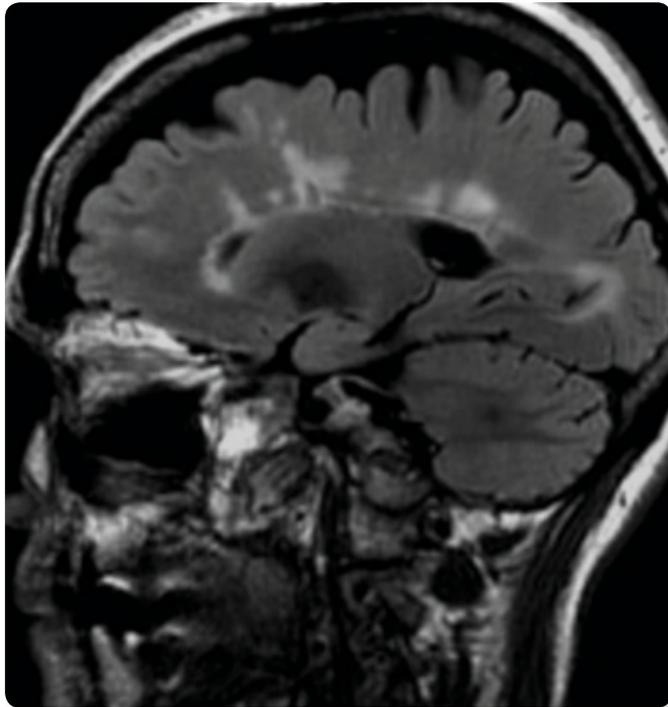


# Propuesta de estandarización de los estudios de RM en el diagnóstico y control de los pacientes con ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Comunitat Valenciana



**Dr. B. Casanova-Estruch, Dr. Luis Martí-Bonmatí  
Dr. F. Pérez-Miralles, Dr. J. Carreres Polo**

HOSPITAL UNIVERSITARI I POLITÈCNIC LA FE,  
València

## Protocolos de RM:

- **RM de cabeza y médula:** protocolo para el diagnóstico y determinación pronóstica que incluye RM cerebral y de médula cervical.
- **RM de cabeza:** protocolo de seguimiento específico con RM cerebral.

## Motivación:

1. **Diagnóstico por McDonald 2010:**
  - a. DIS y DIT en la primera RM
  - b. DIS en primera RM pero no DIT (3 meses nueva RM y al año): DIT
2. **Diagnóstico diferencial:** valor de las lesiones medulares
3. **Pronóstico:**
  - a. Incremento precoz de las lesiones en T2
  - b. Atrofia cerebral temprana
  - c. Atrofia medular temprana
  - d. Incremento de carga lesional en médula
  - e. Cambio a patrón nódulo-difuso de la médula espinal
4. **Control de la respuesta al tratamiento:**
  - a. Incremento de carga lesional en T2
  - b. Nuevas lesiones realizadas con Gd
  - c. Incremento de lesiones en médula cervical
  - d. Atrofia cerebral
5. **Control de la aparición de efectos secundarios a los tratamientos:**
  - a. Leucoencefalopatía multifocal progresiva

## Momento del estudio de RM:

- Desde el diagnóstico con el primer brote, los primeros 5 años se realizará anualmente el protocolo **RM de cabeza y médula**.
- A partir del 5º año, con el pronóstico establecido, se realizará el protocolo **RM de cabeza** anualmente en los intervalos de seguimiento.

## La RM de cabeza se realizará, además, siempre que el paciente presente alguna de estas situaciones:

- **Con cadencia anual en los pacientes con fármacos de segunda línea o que se hayan sometido a procedimientos inmunosupresores intensos:**
  - Natalizumab
  - Fingolimod
  - Alemtuzumab
  - Rituximab
  - Daclizumab
  - Ocrelizumab
  - Mitoxantrona o trasplante de médula ósea, hasta los 7 años tras el procedimiento (no existe evidencia de efectos secundarios neurológicos más allá de los 7 años).
- **A los 3 meses de haber sufrido un brote confirmado clínicamente, con el fin de aplicar los criterios de fracaso terapéutico.**
- **En el momento de sospecha de un brote clínico y cuando existan dudas clínicas.**
- **Para fármacos de primera línea:**
  - Pacientes estables: seguir consenso general.
  - Cambio de tratamiento: RM basal y anual, y seguir cadencia general.

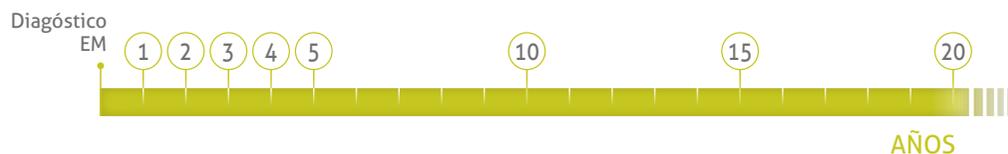
# PROTOCOLO RM CABEZA Y MÉDULA

## Protocolo de cabeza y médula (cervical):

Todos los años hasta los 5 años de evolución. Después, cada 5 años.

### MOTIVACIÓN\*:

- DIAGNÓSTICO INICIAL
- DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
- PRONÓSTICO
- CONTROL DE LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO



CABEZA:			Obligatoria	Opcional
TRANSVERSAL T1 SPGR	3D	1 mm	X	
TRANSVERSAL FSE T2-DP	2D	3 mm	X	
TRANSVERSAL SWI	2D	2 mm		X
TRANSVERSAL R* T2	2D	2 mm		X
<b>MÉDULA CERVICAL:</b>				
SAGITAL FSE T2	2D	3 mm	X	
SAGITAL STIR	2D	3 mm	X	
TRANSVERSAL SPGR T1	3D	1 mm		X
<b>Gadolinio (0,1 mmol/Kg)</b>				
TRANSVERSAL FSE T2	3D	3 mm	X	
SAGITAL FSE T1	2D	3 mm	X	
<b>CABEZA:</b>				
TRANSVERSAL FSE T1	2D	3 mm	X	
SAGITAL FLAIR T2 SG	3D	1 mm	X	

\*Ver indicaciones en la otra cara del folleto.

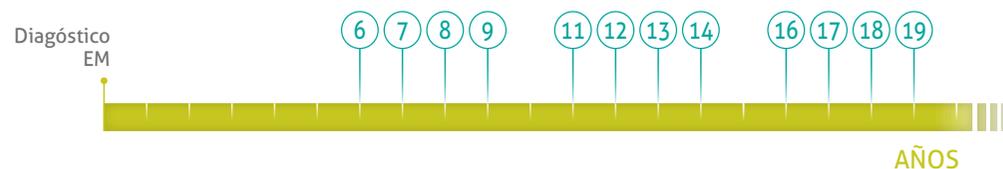
# PROTOCOLO RM CABEZA

## Protocolo cabeza (control):

Cada año en los intervalos de seguimiento.

### MOTIVACIÓN\*:

- CONTROLES ANUALES EN TRATAMIENTO CON FÁRMACOS DE SEGUNDA LÍNEA O INMUNOSUPRESIÓN INTENSA
- A LOS 3 MESES DE BROTE CONFIRMADO: APLICACIÓN DE CRITERIOS DE FRACASO TERAPÉUTICO
- SOSPECHA DE BROTE CLÍNICO O SI EXISTEN DUDAS CLÍNICAS



• **Alineamiento respecto a línea subcallosa.**

• **Gadolinio:**  
dosis simple, retraso mínimo de 5 minutos.

• **Secuencias 3D:**  
imágenes isotrópicas de 1x1x1 mm.

• **Secuencias 2D:**  
cortes contiguos.

Cualquier alteración en el intervalo o parámetros de adquisición debe justificarse clínicamente. Ejemplo: necesidad de incluir médula dorsal / cono medular por la clínica de presentación.

Cualquier alteración en el intervalo o parámetros de adquisición debe justificarse clínicamente. Ejemplo: si existe sospecha de LMP, se realizaría protocolo de estudio cerebral corto incluyendo secuencia de difusión a 5 mm de grosor, T2-DP transversal 3 mm y FLAIR sagital 3D 1 mm con saturación grasa.

CABEZA:			Obligatoria	Opcional
TRANSVERSAL T1 SPGR	3D	1 mm	X	
TRANSVERSAL R* T2	2D	2 mm		X
<b>Gadolinio (0,1 mmol/kg)</b>				
T2-DP TRANSVERSAL	2D	3 mm	X	
TRANSVERSAL FSE T1	2D	3 mm	X	
SAGITAL FLAIR T2 SG	3D	1 mm	X	

Con la colaboración de:

